TANAKA

LMR Ⅲ TF2000 / TF4000

発振器搭載型レーザ切断機

高出力レーザ切断を、より使いやすく

フルモデルチェンジ! 4kW発振器搭載モデル登場!

“軟鋼・中板厚”のレーザ切断のコストパフォーマンスを追求してきたLMRシリーズ。切断品質の高さと優れた経済性が数多くの現場で高い評価をいただいています。こうした現場のニーズとご支持に応えて誕生したのが『LMRⅢシリーズ』。低コストを維持したまま、4kWの高出力発振器の搭載を可能にしました。ワンランク上の高品質、高速度、高出力、高効率を低コストで実現した使いやすさが、レーザ切断をさらに進化させます。

※LMRシリーズは「軟鋼・中板厚分野でレーザ(Laser)を主流(Main)にする革命(Revolution)を起こす」というコンセプトで開発されています。

特 長

選べるハイパワー　2kW・4kW

小型高性能な炭酸ガスレーザ発振器TF4000(4kW)とTF2000(2kW)の2つの発振器を用途に応じて選べます。ニーズに合わせた高精度・高品質の切断を低ランニングコストで実現します。

ロングスパンにも対応

有効切断幅は2,600mmから5,600mmの7種類をラインナップ。有効切断長の制限もなくなり、より多くの材料の連続運転が可能になりました。

自動化運転機能を装備

LMRⅢ−TF4000は焦点自動調整装置(LRCⅡ)を標準装備し、NCと連動した焦点位置変更を可能にしました。(TF2000はオプション)
さらに、シールドガスの混合比を自動調整できるGOS機能を標準装備し、板厚や切断方法(CW切断、パルス切断)の異なる材料の連続運転も可能にしています。

LMR III TF2000 / TF4000
発振器搭載型レーザ切断機

■機体仕様

型　式	LMRIII 25		LMRIII 30		LMRIII 35		LMRIII 40		LMRIII 45		LMRIII 50	LMRIII 55
有効切断幅（mm）	2,600		3,100		3,600		4,100		4,600		5,100	5,600
レールスパン（mm）	3,500	3,800	4,000	4,300	4,500	4,800	5,000	5,300	5,500	5,800	6,500	7,000
有効切断長（mm）	お客様のご要求仕様による											
レールサイズ	50kg/mレール（LMRIII 25 ～ LMRIII 35は37kg/mレール対応可）											
レール長（mm）	有効切断長　+3,000											
Z軸ストローク（mm）	200											
機体全長（mm）	3,120											
機体全幅（mm）	レールスパン　+1,030											
機体全高（mm）	1,916											

■標準機能

自動焦点調整装置（LRCII） ※2kWは手動式となります	静電容量式高さ倣い機能 （自動校正機能付き）	光長固定機能 （モータ駆動式方式を採用）	定期保守案内機能
			発振器自動校正機能
GOS機能	高速ピアシング機能	リトライ機能	操作デッキ
AICC機能	ピアシング完了機能	スキップ運転機能	カートリッジ式純水装置
スケジュール運転機能	バーニング検出機能	リトライ・ログ再切断機能	レンズロングライフ機能
NCメモリー（2MB）	光軸ズレ検出機能	回転灯式警告機能	ピンポン機能
レーザスポット機能	座標回転機能	障害物検知機能	

■標準切断仕様

型　式	LMRIII－TF2000	LMRIII－TF4000
軟鋼黒皮材	19mm	22mm
ステンレス材	8mm	10mm

■機器構成

切断機本体	1式
炭酸ガスレーザ発振器（TF2000 or TF4000）	1式
NC装置（FANUC　SERIES－16iLB）	1式
加工ヘッド	1式
主操作盤	1式
冷却水循環装置	1式

■速度仕様

加工送り速度	1～5,000mm/min
早送り速度	24,000mm/min
手動早送り速度	12,000mm/min
加工ヘッド昇降速度	20,000mm/min
加工ヘッドアプローチ速度	15,000mm/min
原点復帰速度	24,000mm/min

■発振器仕様

型　式	TF2000	TF4000
励起方式	高周波放電励起方式高速軸流型炭酸ガスレーザ	
構　造	共振器、電源一体型	
レーザ定格出力	2,500 W	4,000W
出力安定性	±1%	±2%
レーザ波長	10.6μm	
ビームモード	低次モード	
ビーム径	約φ23mm	約φ24mm
ビーム発散角	2mrad以下	
パルス出力指令周波数	5 ～ 2,000Hz	
パルス出力デューティ	1 ～ 100%	
レーザガス組成　※	CO_2:He:N_2=5:60:35	
レーザガス消費量	10L/h	
入力電源容量	33kVA	55kVA
外形寸法（L×W×H）	2,050×750×1,181	2,050×750×1,301
重量	700kg	900kg

※サンレーザTF2を御用命ください。

JAB CM007　ISO 9001 99QR-156

埼玉工場は、ISO 9001認証取得工場です。
ISO 9001認証番号　99QR・156
登録範囲：ガス切断機、プラズマ切断機、
レーザ切断機の設計および製造

■冷却水循環装置

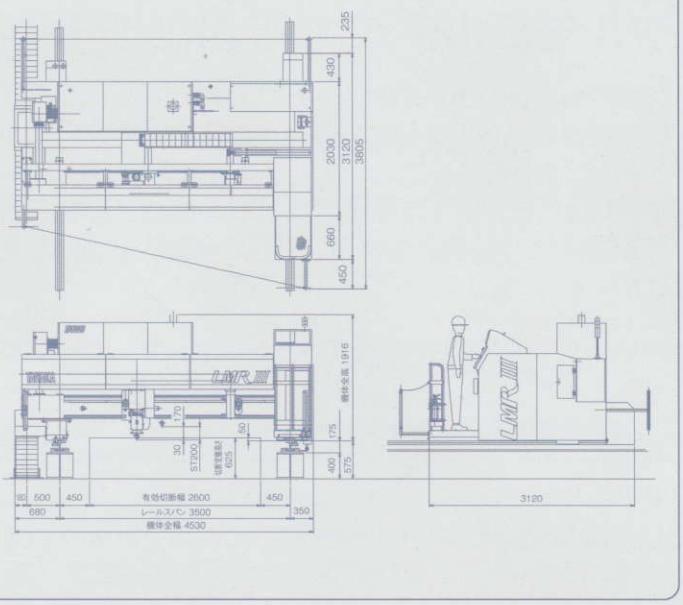
型　式	RKE－5500D－GTA－B	RKE－12000A－VTA
冷却能力	22.1kW	39.0kW
入力電源容量	17kVA	27kVA
外形寸法（L×W×H）	1,780×800×1,404	1,800×920×1,440
乾燥重量／水槽タンク量	390kg／140ℓ	550kg／160ℓ

■ユーティリティ

	入力電源容量	
型　式	LMRIII－TF2000	LMRIII－TF4000
機　体	15kVA	15kVA
発振器	33kVA	55kVA
冷却水循環装置	17kVA	27kVA

	使用流体		
型　式	供給圧力	LMRIII－TF2000	LMRIII－TF4000
レーザガス	0.3MPa	10L／h	10L／h
酸　素	0.7MPa	10m³／h	10m³／h
ドライエア（切断、光路パージ）※	0.7MPa	43m³／h	43m³／h

※切断、光路パージ用ドライエアにはGOS機能、超速ピアシング用ドライエアを含みます。



⚠ご注意
- ●本装置は、弊社が定めるレーザ研修会受講者が操作または保守を行ってください。
- ●正しくお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●本仕様は改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

日酸TANAKA株式会社
http://nissantanaka.com/
本　　社　埼玉県入間郡三芳町大字竹間沢11 〒354-8585
TEL 049-258-4412　FAX 049-258-4858

M-335A '08.12 AJA 3,000 ①